

# 宿迁易能变频器检测后维修

产品名称	宿迁易能变频器检测后维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:易能 型号:ED600 产地:宿迁
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

## 产品详情

宿迁易能变频器检测后维修再生制动的方法：

1. 能量消耗型：这种方法是在变频器直流回路中并联一个制动电阻，通过检测直流母线电压来控制一个功率管的通断。在直流母线电压上升至700V左右时，功率管导通，将再生能量通入电阻，以热能的形式消耗掉，从而防止直流电压的上升。由于再生能量没能得到利用，因此属于能量消耗型。同为能量消耗型，它与直流制动的不同点是将能量消耗于电机之外的制动电阻上，电机不会过热，因而可以较频繁的工作。
2. 并联直流母线吸收型：适用于多电机传动系统（如牵伸机），在这个系统中，每台电机均需一台变频器，多台变频器共用一个网侧变流器，所有的逆变部并接在一条共用直流母线上。这种系统中往往有一台或数台电机正常工作于制动状态，处于制动状态的电机被其它电动机拖动，产生再生能量，这些能量再通过并联直流母线被处于电动状态的电机所吸收。在不能完全吸收的情况下，则通过共用的制动电阻消耗掉。这里的再生能量部分被吸收利用，但没有回馈到电网中。
3. 能量回馈型：能量回馈型的变频器网侧变流器是可逆的，当有再生能量产生时，宿迁易能变频器检测后维修可逆变流器将再生能量回馈给电网，使再生能量得到完全利用。但这种方法对电源的稳定性要求较高，一旦突然停电，将发生逆变颠覆。

### 五。应用中需要注意的几个问题

随着通用变频器市场的日益繁荣，变频器及其附属设备的安装、调试、

日常维护及维修工作量剧增，针对造成以上问题的原因，从应用环境、电磁干扰与抗干扰、电网质量、电机绝缘等方面进行分析。

1.工作环境问题 在变频器实际应用中，由于国内客户除少数有专用机房外，大多为了降低成本，将变频器直接安装于工业现场。工作现场一般是灰尘大、温度高，在南方还有湿度大的问题。对于线缆行业还有金属粉尘，在陶瓷、印染等行业还有腐蚀性气体和粉尘，在煤矿等场合，还有防爆的要求等等。因此必须根据现场情况做出相应的对策。

## 2 变频器的安装设计基本要求

(1) 变频器应该安装在控制柜内部。(2) 变频器损坏好安装在控制柜内的中部;变频器要垂直安装，正上方和正下方要避免安装可能阻挡排风、进风的大元件。(3) 变频器上、下部边缘距离控制柜顶部、底部、或者隔板、或者必须安装的大元件等的损坏小间距，宿迁易能变频器检测后维修应该大于300mm。柜内安装变频器的基本要求(4) 如果特殊用户在使用中需要取掉键盘，则变频器面板的键盘孔，一定要用胶带严格密封或者采用假面板替换，防止粉尘大量进入变频器内部。(5) 对变频器要进行定期维护，宿迁易能变频器检测后维修及时清理内部的粉尘等。(6) 其它的基本安装、使用要求必须遵守用户手册上的有关说明;如有疑问请及时联系相应厂家技术支持人员。

## 3. 防尘控制柜的设计要求

在多粉尘场所，特别是多金属粉尘、絮状物的场所使用变频器时，采取正确、合理的防护措施是十分必要的，防尘措施得当对保证变频器正常工作非常重要。总体要求控制柜整体应该密封，应该通过专门设计的进风口、出风口进行通风;控制柜顶部应该有防护网和防护顶盖出风口;控制柜底部应该有底板和进风口、进线孔，并且安装防尘网。

(1) 控制柜的风道要设计合理，排风通畅，避免在柜内形成涡流，在固定的位置形成灰尘堆积。

(2) 控制柜顶部出风口上面要安装防护顶盖，防止杂物直接落入；防护顶盖高度要合理，不影响排风。防护顶盖的侧面出风口要安装防护网，防止絮状杂物直接落入。

(3) 如果采用控制柜顶部侧面排风方式，出风口必须安装防护网。

(4) 一定要确保控制柜顶部的轴流风机旋转方向正确，向外抽风。如果风机安装在控制柜顶部的上部，必须确保防护顶盖与风机之间有足够的高度；如果风机安装在控制柜顶部的内部，安装所需螺钉必须采用止逆弹件，防止风机脱落造成柜内元件和设备的损坏。宿迁易能变频器检测后维修建议在风机和柜体之间加装塑料或者橡胶减振垫圈，可以大大减小风机震动造成的噪音。

(5)

控制柜的前、后门和其他接缝处，要采用密封垫片或者密封胶进行一定的密封处理，防止粉尘进入。

(6) 控制柜底部、侧板的所有进风口、进线孔，一定要安装防尘网。阻隔絮状杂物进入。宿迁易能变频器检测后维修防尘网应该设计为可拆卸式，以方便清理、维护。防尘网的网格要小，能够有效阻挡细小絮状物（与一般家用防蚊蝇纱窗的网格相仿）；或者根据具体情况确定合适的网格尺寸。防尘网四周与控制柜的结合处要处理严密。

(7) 对控制柜一定要进行定期维护，及时清理内部、外部的粉尘、絮毛等杂物。维护周期可根据具体情况而定，但应该小于2~3个月；对于粉尘严重的场所，建议维护周期在1个月左右。防尘控制柜的安装要求4.防潮湿霉变的控制柜的设计要求多数变频器厂家内部的印制板、金属结构件均未进行防潮湿霉变的特殊处理，如果变频器长期处于这种状态，金属结构件容易产生锈蚀，对于导电铜排在高温运行情况下，更加剧了锈蚀的过程。对于微机控制板和驱动电源板上的细小铜质导线，由于锈蚀将造成损坏，因此，对于应用于潮湿和含有腐蚀性气体的场合，必须对于使用变频器的内部设计有基本要求，例如印刷电路板必须采用三防漆喷涂处理，对于结构件必须采用镀镍铬等处理工艺。

4.除此之外，还需要采取其它积极、有效、合理的防潮湿、防腐蚀气体的措施。(1) 控制柜可以安装在单独的、密闭的采用空调的机房，此方法适用控制设备较多，建立机房的成本低于柜体单独密闭处理的场合，此时控制柜可以采用如上防尘或者一般环境设计即可。(2) 采用独立进风口。单独的进风口可以设在控制柜的底部，通过独立密闭地沟与外部干净环境连接，此方法需要在进风口处安装一个防尘网，如果地沟超过5m以上时，可以考虑加装鼓风机。(3)

密闭控制柜内可以加装吸湿的干燥剂或者吸附毒性气体的活性材料，并近期更换。

5. 干扰问题5.1 变频器对微机控制板的干扰 在注塑机、电梯等的控制系统中，多采用微机或者PLC进行控制，在系统设计或者改造过程中，一定要注意变频器对微机控制板的干扰问题。由于用户自己设计的微机控制板一般工艺水平差，不符合EMC损坏，在采用变频器后，产生的传导和辐射干扰，往往导致控制系统工作异常，因此需要采取必要措施。

(2) 给微机控制板输入电源加装EMI滤波器、共模电感、高频磁环等，成本低。可以有效抑制传导干扰。另外在辐射干扰严重的场合，如周围存在GSM、或者小灵通基站时，可以对微机控制板添加金属网状屏蔽罩进行屏蔽处理。微机控制板的电源抗干扰措施

(3) 给变频器输入加装EMI滤波器，可以有效抑制变频器对电网的传导干扰，宿迁易能变频器检测后维修加装输入交流和直流电抗器L1、L2，可以提高功率因数，减小谐波污染，综合效果好。在某些电机与变频器之间距离超过100m的场合，需要在变频器侧添加交流输出电抗器L3，解决因为输出导线对地分布参数造成的漏电流保护和减少对外部的辐射干扰。一个行之有效的方法就是采用钢管穿线或者屏蔽电缆的方法，并将钢管外壳或者电缆屏蔽层与大地可靠连接。请注意，在不添加交流输出电抗器L3时，如果采用钢管穿线或者屏蔽电缆的方法，增大了输出对地的分布电容，容易出现过流。当然在实际中一般只采取其中的一种或者几种方法。